

Intitulé de l'UE :	Techniques spéciales du bâtiment
Section :	Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité GEOMETRE / Cycle 2 Bloc 1

Responsable(s)	Email de contact	Enseignant(s)
Daniel RIDELAIRE	daniel.ridelaire@heh.be	Guy BRISBOIS Daniel RIDELAIRE
Langue d'enseignement	Période de l'unité	UE obligatoire/facultatif
Français,	Quadrimestre 1	obligatoire

théorie	Exercices / Laboratoires	Travaux	Séminaires	AIP	Remédiation obligatoire	Remédiation	Volume horaire total
30h	15h	0h	0h	0h	0h	0h	45h

Activités d'Apprentissage		
Dénomination	Heures	Pondération
Bâtiments et techniques spéciales 1 : théorie	30h	Note à l'UE
Bâtiments et techniques spéciales 1 : exercices	15h	Note à l'UE
UE :	45h	3 ECTS

Prérequis	Corequis
- Génie climatique - Techniques spéciales du bâtiment	

Connaissances et compétences préalables
• Techniques spéciales du bâtiment (BA3) ISIMs

Acquis d'apprentissage de l'UE:
<ul style="list-style-type: none"> • dimensionner une installation de chauffage(choix du matériel) • proposer des solutions d'économie d'énergie en chauffage • Dimensionner une installation de climatisation

Objectifs par rapport aux acquis d'apprentissage programme (AAP) Cette UE contribue au développement de la/des compétence(s) suivante(s)
<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer avec les collaborateurs, les clients • Agir de façon réflexive et autonome, en équipe, en partenariat • Innover, concevoir ou améliorer un système

- Utiliser des procédures et des outils

Contenu de l'UE:

- Chauffage : types d'installations, dimensionnement et appareillage (corps de chauffe, vase d'expansion, circulateur, canalisations, chaudières, eau chaude sanitaire, cheminée, ...), principe de régulation
- Calculs de consommation et de rendement d'exploitation de chauffage
- Relevés de caractéristiques de fonctionnement de chaudière
- Calcul pratique d'une installation de climatisation

Types d'activités d'apprentissage / modes d'enseignement

AA	Type / mode
Bâtiments et techniques spéciales 1 : théorie	Cours magistral, Travaux de groupes, Approche par situation problème, Activités pédagogiques extérieures, Étude de cas,
Bâtiments et techniques spéciales 1 : exercices	Approche par situation problème, Étude de cas,

Supports principaux

AA	Type de support	Références
Bâtiments et techniques spéciales 1 : théorie	Copies de présentations, Notes d'exercices,	<ul style="list-style-type: none"> • Energie+ / site énergiwallonie.be (téléchargeable) • notes d'exercices
Bâtiments et techniques spéciales 1 : exercices	Syllabus, Notes d'exercices,	PORCHER G., "Cours de climatisation : bases du calcul des installations de climatisation", Editions parisiennes Chaud-Froid-Plomberie, 1993

Autres références conseillée(s)

AA	Références
Bâtiments et techniques spéciales 1 : théorie	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionnement des installations de chauffage central – rapport CSTC • Site Energiewallonie.be : Energie+
Bâtiments et techniques spéciales 1 : exercices	

Évaluations et pondérations

Note globale à l'UE	La note finale sera calculée sur base de la répartition suivante : <ul style="list-style-type: none"> • "Bâtiments et Techniques Spéciales 1: théorie" - 67% • "Bâtiments et Techniques Spéciales 1: Exercices" - 33%
Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE :	
Accepté	Bâtiments et techniques spéciales 1 : théorie
Accepté	Bâtiments et techniques spéciales 1 : exercices

Langue(s) d'évaluation

Français

Année académique : **2017 - 2018**

